

平成 28 年度第 2 回「東京都建築物環境計画書制度改正に係る技術検討会」 議事録

■日 時 平成 29 年 2 月 3 日（金曜日）午前 10 時 00 分～午前 11 時 46 分

■場 所 都庁第二本庁舎 10 階 204 会議室

■出席委員・専門家

委 員 村上会長、田辺副会長、野部委員、村木委員

専門家 秋元委員、寺尾委員

■議事内容

1 建築物環境計画書制度の現状等について

⇒ 東京都建築物環境計画書制度の概要及びこれまでの実績を資料で示し、制度全般のあり方や改正の方向性について、意見交換を行い、頂戴した意見を踏まえ、今後事務局で検討を進めることとした。

平成 28 年度第 2 回東京都建築物環境計画書制度改正に係る技術検討会

速 記 録

平成 29 年 2 月 3 日（金曜日）

都庁第二本庁舎 10 階 204 会議室

(午前10時00分 開会)

○川久保環境都市づくり課長 大変お待たせいたしました。それでは、定刻になりましたので、これより平成28年度第2回東京都建築物環境計画書制度改正に係る技術検討会を開催いたします。

初めに、本日の出席者でいらっしゃいますが、お手元の出席者名簿のとおり、委員の皆様方をごさいますて、今回、より幅広い見地からご議論いただくため、芝浦工業大学工学部建築工学科教授の秋元先生、それから、株式会社寺尾三上建築事務所代表取締役の寺尾先生のお二方に、東京都建築物環境計画書制度の改正に係る技術検討会設置要綱の規定によりご参加いただいております。

なお、本日、窪田委員、長谷川委員におかれましては、ご欠席でございます。

初めに資料の確認をさせていただきます。お手元にご用意しておりますのが、次第と、それから座席表、そして出席者名簿、あと資料1から5まで、資料3と4が2枚つづり、資料5が6枚つづり、その後、参考資料が1、2、3とごさいますて、1が2枚つづり、参考資料2が6枚、参考資料3が3枚でございます。

お手元、おそろいでしょうか。

それでは初めに、都市エネルギー推進担当部長の小川よりご挨拶申し上げます。

○小川都市エネルギー推進担当部長 おはようございます。今日は本当にお忙しい中、ありがとうございます。会議の冒頭、ご挨拶させていただきます。

昨年6月に第1回検討会ということでご議論いただきましたERRにつきまして、これが段階の水準の引き上げということで活発なご議論いただきまして、貴重なご意見、ありがとうございます。改めてお礼申し上げます。この基準につきましては、8月に告示いたしましたして、本年4月1日から施行ということになってございます。本当にありがとうございました。

さて、東京都の建築物環境計画書制度でございますけれども、ご案内のとおり、平成14年に制度が開始いたしまして、間もなく15年になるということでございます。この間、CASBEEですとか、LEEDですとか、それから国の適判義務化など、建築物の環境性能の評価に係る状況が大きく変化してきてございます。こうした状況を踏まえまして、本計画書制度につきましても見直しを行っていくべき時期に来ているかなというふうに考えているところでございます。

そこで、本検討会におきましては、制度全般のあり方なども意識していただきながら、

ご議論いただいでいきたいと思っております。

本日はこれまで行ってきました計画書制度の実績ですとか、それから、今後私ども事務局でこんな方向性の議論をしていただく必要があるのではないかとということで、資料をご用意させていただきました。これを参考にさせていただきながら、皆様には忌憚のない活発なご議論をお願いしたいと思います。

では、よろしくお願ひいたします。

○川久保環境都市づくり課長 ご挨拶が申し遅れました。事務局を務めます環境都市づくり課長、川久保でございます。よろしくお願ひいたします。

議事に入りますのでの間、進行を務めます。着座にて失礼いたします。

まず、初めに、資料1、2でございますように、当技術検討会の設置要綱の改正についてご説明申し上げます。

このたび、東京都情報公開条例の目的に照らしまして、全庁的な取扱いとして、専門家会議は公開を基本とすることになりました。主にこうした観点から要綱を見直しまして、資料2の新旧対照表の箇条書き部分が今回改正した箇所でございます。ご確認をお願いいたします。

それでは、早速、議事に入りたいと思います。村上会長、どうぞよろしくお願ひいたします。

○村上会長 ご指名によりまして、きょうの座長を務めさせていただきます、皆様、よろしく審議にご協力をお願いいたします。

今、小川部長のほうからご紹介ございましたけれども、環境計画書制度改正の検討ということでございまして、東京都の建築物環境行政というのは、日本はおろか世界をリードする立場で世界の建築環境行政に貢献してきたものでございまして、その改正ということですから、大変社会的影響も大きゅうございます。ぜひ、委員の先生方、十分なるご審議をいただき、ぜひ、いい方向の改正をなし遂げたいと思いますので、よろしくご協力願ひします。

それでは、次第に従って進めたいと思います。資料のご説明ということでよろしゅうございますか。願ひします。

○事務局 それでは、資料のほうをご説明させていただきます。

右肩に資料3と書いてございます資料をご確認いただきたいと思ひます。建築物環境計画書制度の現状についてというタイトルになっておりますけれども、こちらのほうからご

説明させていただきます。

まず、都における基本計画でございますけれども、昨年3月に東京都の環境基本計画が改定されまして、その中で部門別のエネルギー消費量、こちらにつきましては、2000年比で比べますと、産業部門及び運輸部門は減少し、業務部門が微減、家庭部門は増加しているという結果になっております。

また、それぞれの構成比で見えていきますと、業務部門と家庭部門の割合が高まってきておりまして、両部門に対する更なる取組の推進を図っていく必要があるというふうな課題になっております。

そういった課題の中で、下のほうに囲ってありますけれども、目標といたしまして、2030年までに東京の温室効果ガスの排出量を2000年比で30%削減、また、2030年までに東京のエネルギー消費量、これにつきましては2000年比で38%削減する、こういう目標を掲げております。

これに対しまして、建築物に関する施策の方向性といたしまして、丸が二つ書いてございますけれども、まず、一つ目といたしまして、エネルギー性能評価を重点に建築物環境計画書制度を改善することや、設計段階から積極的な環境配慮を誘導する仕組みの導入を図ることにより、建築主の環境配慮への取組を推進していく。もう一つといたしまして、建物の環境指標が不動産市場で積極的に活用されるよう、ラベリング制度の充実強化など、市場関係者を巻き込む施策を展開していく。こういう施策の方向性が示されております。

こういった中で、都の建築物環境計画書の現状といたしましては、先ほど、冒頭で述べさせていただいておりますが、平成14年より国内初の取組としまして条例に基づいて開始しております。

その後、平成17年にマンション性能表示制度、平成22年に省エネルギー性能目標制度の導入を図りまして、それとともに対象規模の拡大等、制度の充実を図ってきております。

その結果、昨年度末になりますけれども、これまで計画書が約3,300件、マンション性能表示が約900件の提出実績がございまして、新築建築物の環境性能の向上に一定の成果が得られてきたのかなというように考えております。

一方、これまでの間ですけれども、建築物に関する国内外の性能評価制度の導入普及が進んできております。それが①から④に示しておりますけれども、まず、一つ目としまして、国のほうで建築物省エネ法の制定がされており、今年の4月から適合判定の義務化、また、表示制度としましてBELSの導入が始まっておりまして、これらによりエネルギ

一消費性能が重要視されてきております。

また、国のエネルギー基本計画においては、2030年までに新築建築物の平均でZ E Bを実現することを目指すと掲げられております。

その中で自治体レベルとしましては、サステナブル建築協会が運用しておりますC A S B E Eの仕組みであるC A S B E E自治体版、こちらのほうが運用されておまして、全国の24自治体で導入されております。こちらの実績としまして、平成27年3月末時点で約16,500件の提出実績がございます。

また、建設業界内におきましても、建設会社や設計会社で自主的なC A S B E Eの評価を環境性能基準として取り組んでおり、こちらのほうは平成27年3月時点で約3,000件の実績がございます。

2枚目をご覧ください。このような現状の中で制度の構築の必要性としまして、3に書いてございますが、2030年の省エネ、温室効果ガス削減目標の達成に向けまして、より環境性能の高い新築建築物への誘導が必要、また、国内において、共通の環境指標をもって環境性能の高い建築物が市場において評価される仕組みが必要、こういう必要性が迫られております。

こういった中で、改正に当たっての主な検討課題としまして、三つほど示しておりますが、本日、どのような方向性で制度を構築していくことが必要かという点でご意見をいただきたいと考えておりますので、その論点としまして示させていただいております。

まず、Z E B評価の導入ということで、国内におけるZ E B化機運をリードする役割を果たすためにZ E B評価を取り入れることなど。また、対象建築物の拡大といたしまして、現在、計画書制度につきましては、届出対象義務が5,000㎡超ということになっておりますけれども、これは建築物省エネ法の適合判定対象となります規模、2,000㎡ですけれども、こちらの建築物まで義務対象にすることなど。また、ラベリング制度の充実強化といたしまして、今、マンション性能表示制度ということで、マンションに特化した表示制度となっておりますが、こちらのほうを非住宅建築物も対象とすることなど。さらに、個々の環境性能を総合的に評価する仕組みの導入ということで、今、建築物の環境計画書制度は個々の性能評価のみを評価しておりますが、これを総合的に評価する仕組みということで、今、3点ほど考えておりますが、今日は、この3点に限らず、幅広いご意見を頂戴したいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

引き続きまして、資料4のほうに説明を移らせていただきます。

資料4といたしまして、建築物環境計画書制度等の主要事項の沿革といたしまして、先ほど簡単に沿革を述べさせていただきましたけれども、それをもう少し具体的に時系列に記載させていただいたものが資料4の2枚組みになっております。

縦軸が時系列で、それぞれの改正で、横軸にそれぞれの建築物の環境計画書制度、マンション環境表示、省エネルギー性能表示書ということで、それぞれ制度の内容を記載させていただいております。

まず、建築物環境計画書ですけれども、平成14年6月に制度が開始されておりました、こちらは当初の延床面積10,000㎡超の新築・増築建築物を対象として制度を開始しております。その後、平成22年1月ですけれども、黄色く囲ってありますが、こちらのほうで大きく制度を改正しております、今現在運用しております計画書制度の内容にほぼこの時点で改正になっております。その時に、平成22年10月ですけれども、義務対象を10,000㎡超から5,000㎡超に裾の拡大、また、任意提出対象といたしまして、2,000㎡以上5,000㎡以下、こちらのほうも制度として取り組んできております。

その後、2枚目に移りまして、国の法律関係の改正等に準じまして、平成25年4月にエネルギーの評価方法をCECから一次エネルギーの評価に、また、昨年6月に検討していただきました建築物省エネ法に対応しましたエネルギーの評価基準を引き上げ、こちらのほうは今年の4月施行ということで改正してきております。

続きまして、マンション環境性能表示の制度ですけれども、こちらにつきましては平成17年10月に制度を開始してございます。1枚目の真ん中の列になります。当初は、環境計画書制度と連動しておりますので、対象は10,000㎡超の建築物の中で住宅部分が2,000㎡を超えるマンションが対象として制度を開始しております。また、当初は分譲住宅のみを対象にしてございます。その後、要綱の制定で賃貸マンション並びに対象規模を7,000㎡超ということで少し拡大しております、平成22年1月の制度改正にあわせまして、現在の5,000㎡超の計画書並びに住宅部分が2,000㎡を超える建物についてはマンション性能表示の対象としておりました、賃貸住宅も対象にしてございます。その後は計画書制度の改正にあわせまして、マンション環境性能表示も必要に応じて制度改正をしてきてございます。

最後に、一番右の省エネルギー性能評価書ですけれども、こちらは平成22年1月の計画書の制度改正にあわせまして制度を開始してございます。こちらは、住宅、工場を除く、工場としましては主に駐車場になってくると思いますけれども、用途別に2,000㎡を超える用途を含む場合、この省エネルギー性能評価書を交付していただくということで、テナン

トに入る事業者さん、またはそれを売りに出す事業者さんに対して、オーナーさんが省エネルギー性能評価書というものをつくっていただきまして、建築物がどのくらい環境性能の良い建物かというものを示して提出していただく制度になってございます。

こちらにつきましては、2枚目になりますけれども、計画書制度につきましては3段階なのですが、こちらのほうはAAAからCまでの5段階評価で評価して、それぞれのユーザーさんに交付していただくという制度になってございまして、こちらも計画書の制度にあわせまして、それぞれ基準の改正等、評価の引き上げ等を行っておりまして、今年4月から計画書の段階の評価見直しにあわせまして、それぞれの評価基準の引き上げを行う予定になってございます。

続きまして、資料5に移りますけれども、実績につきましてご説明させていただきます。

○事務局 それでは資料5、建築物環境計画書制度の実績についてご説明したいと思います。

こちらは資料6枚になっておりまして、出てくるグラフも多いので、ポイントをかいつまんでご説明したいと思います。

まず、左上の（1）届出件数年度別 についてですが、制度が平成14年度から開始しまして、最初の4、5年程度は170件から180件程度を推移していたんですけれども、平成19年度から3年間、件数が減っております。こちらが耐震偽装問題に絡む建築確認申請が厳格化されたといったことですか、平成21年度にリーマンショックが発生したといったことで件数が下がっております。その後、平成22年度から対象規模が拡大されたということで件数が350件程度まで伸びているといった結果になっておりまして、これまでに都合3,400件程度の建築物環境計画書が届けられているといったことになっております。

続いて、（2）届出割合 についてですけれども、青の住宅、赤の非住宅がちょうど半々くらいといった結果になっております。その非住宅をさらに詳細に用途別に分けたものが（3）の円グラフになっておりますが、一番多いのが紫色の事務所、次が水色の学校、次に工場、あとは病院、百貨店といったような順番になっております。

続きまして、右上 届出割合延床面積別 についてです。（4）のグラフは非住宅用途、（5）が住宅用途ということで分けておりまして、どちらの用途におきましても緑色の10,000㎡から30,000㎡の建物の計画書が多く提出されているという結果になっています。その次に赤の5,000㎡から10,000㎡という結果になっていまして、わずかながらですが、青の2,000㎡から5,000㎡、こちらが任意で提出していた計画書になっていまして、こちらもわずかながら件数があるという結果になっております。

続きまして、右下の（7）届出根拠 についてですが、今、お話ししたとおり2,000㎡から5,000㎡については任意での提出ということになっていまして、それが約4%程度あるといった結果になっております。

続いて資料の2枚目になります。建築物の環境性能、非住宅用途全体の話をしております、その中で断熱性について、まず、ご説明したいと思います。

①が断熱性の年度別の平均値といったことになっておりまして、断熱性については平成14年度から25年度までがPAL、26年度以降はPAL*で計算している結果になっております。まずPALで算出している平成14年度から25年度につきましては、青の線を見ていただくとわかるとおり、右肩上がりに上昇してきている結果になっております。それに対して、赤のPAL*につきましては、20%前後を推移している結果になっております。

続いて左下、非住宅用途と囲われている部分ですけれども、PALにしてもPAL*にしても、段階1、2、3で評価できるということで、段階をまとめたものになっております。まず、年度別割合で見えていきますと、青の段階3が平成16年度くらいから段々増えてきている結果になっております。また、②の床面積別割合で見えていきますと、建物の規模が大きくなるにつれて、青の段階3が増えているという結果になっております。

続いて、右上の事務所用途に絞ったグラフとなっております。事務所用途につきましては、非住宅用全体とほぼ似たような傾向を示している結果になっておりまして、②の床面積別割合で見ましても、青の段階3が規模が大きくなるにつれて増えていくといった結果になっております。

続いて右下の百貨店用途についてですけれども、こちらは見ていただくとわかるとおり、青の段階3の割合が比較的少ないなというのが判ると思います。百貨店用途ということで、ショーウィンドーがあったり、窓が多いことなどが原因ではないかと考えております。

続いて3枚目に入ります。省エネ性についてのグラフになります。

まず、①が省エネ性年度別の平均値についてです。省エネ性につきましては、ERRという数字で評価を行っておりまして、そのERRを算出するために、平成14年度から25年度まではCECでの計算、25年度以降につきましては、一次エネルギー消費量での計算となっております。まず、CECで計算した青い線グラフについてですが、平均値が35%から40%程度をずっと推移してきている結果になっておりまして、赤の一次エネルギー消費量で計算した場合におきましては、20%前後を推移している結果になっております。

続いて非住宅用途と囲われている部分ですけれども、ERRにつきましても段階1、2、

3で評価をしていますが、青の段階3がほとんどの年度で50%以上超えているかなといった結果になっております。また、②の床面積別割合で見ても、規模が大きいほど青の段階3が増えている結果になっております。

続いて右上の事務所用途についてですけれども、こちらの事務所用途につきましては、非住宅用途とほぼ似たような傾向を示している結果になっております。なので、②の床面積別割合で見ても、規模が大きくなるにつれて青の段階3が増えているような結果になっております。

続いて右下の百貨店用途についてですけれども、百貨店用途につきましては、断熱性と違う傾向が出てまして、青の段階3が比較的多い結果になっております。

続いて資料の4枚目になります。再生可能エネルギーの利用についてです。

大きく左側に非住宅用途、右側に住宅用途ということで分けておりまして、①のグラフが導入割合について示しております。非住宅用途の導入割合で見ますと、青の導入が31%となっています。それに対しまして住宅用途の導入割合を見ますと、青の導入が25%という結果になっております。

その中でどういった設備が導入されているのかということで、右下に全用途というくくりがありますけれども、その中の①導入設備別割合につきまして見ますと、青の太陽光が90%と、かなりの割合を占めております。ただ、赤の太陽熱、緑の地中熱についても少ないながら件数があると。水色のその他につきましては、大型の風力発電などが導入されている結果になっておりました。

続きまして、資料の5枚目、マンション環境性能表示になります。

マンション環境性能表示につきましては、平成17年度から制度を開始しまして、その後、件数が50件をちょっと超えるか超えないかくらいを推移しているんですけれども、提出規模が拡大された影響で23年度以降には件数が増えている結果になっております。

(2)の円グラフに、マンション環境性能表示を届出したか、していないかということでグラフにしておりまして、青の届出有りが65%、赤の届出無しが35%という結果になっています。届出無し理由としまして、広告とかチラシにマンション環境性能表示を載せない事業者が、都営住宅とか億ションとか、そういったものが挙げられるんですけれども、それが該当している結果になっております。

続いて(3)の断熱性についてです。断熱性につきましては、青の星三つが67%という割合になっているんですけれども、②の年度別割合を見ますと、青の星三つが年々

上昇してきているという結果になっております。

続いて（４）の省エネ性についてです。省エネ性につきましては、青の星三つが83%と高い傾向になっておりまして、こちらも年度別割合で見ていきますと、年々青の星三つが増えてきていて、現状は頭打ちのような状態になっている結果になっております。

最後の6枚目になります。左上（５）太陽光・太陽熱についてです。

こちらは太陽光・太陽熱を導入していれば星一つ以上がもらえるというものになっておりまして、星三つ以上取得するためには10キロワット以上の導入が必要となっております。その青の星三つが41%という結果になっておりまして、年度別の割合で見teいきますと、青の星三つが右肩下がりに減ってきている結果になっております。

続いて右上の（６）長寿命化についてです。長寿命化につきましては、赤の星二つが83%と多い傾向を示しておりまして、年度別割合で見ましても、どの年度においても赤の星二つが大半を占めているという結果になっております。

最後に、（７）みどりについてですけれども、みどりについては、みどりの質ですとか、みどりの量といった結果を踏まえて星が付くという結果になっております。年度別割合で見teいきますと、青の星三つが年々減ってきていて、緑の星一つが増えてきているといった結果になっております。

以上になります。

○事務局 資料のほうにつきましては、ご説明を差し上げるのは以上になりますけれども、参考資料といたしまして、参考資料1、2、3と三つつけさせていただきますが、こちらの参考資料の1と2につきましては、今現在運用しております、私どもの建築物環境計画書、こちらの制度の評価項目と、それぞれの評価項目に対する段階評価、それがどういう形で評価しているかというものを少し具体的に記載しております資料になります。

こちらにつきましては、今後、改正についてご検討いただく上で、現状はどういう制度かということ把握していただくために、つけさせていただきます資料になりますので、今後、ご検討の資料にさせていただければと思います

また、最後につけさせていただきます参考資料3でございますけれども、カラー刷りの3枚になりますが、こちらにつきましては、自治体版C A S B E Eを取りまとめさせていただきます資料になります。下を書いてございますが、私どもで各自治体のホームページを閲覧させていただきまして、表にまとめさせていただきます。1枚目が東京都の近隣の自治体、2枚目が府県レベルの自治体、3枚目は政令指定都市のレベルの

自治体になっております。

それぞれ上のほうにC A S B E E自治体版の制度の概要で、下段がその自治体で環境性能表示（ラベル）制度を持っている自治体については、ラベルの概要とそのラベルを記載させていただいております。多くの自治体がラベルとC A S B E Eの制度を両方持っている傾向が見られました。

以上が参考資料のほうになります。

申し遅れましたけれども、傍聴されている方の資料はA4判でちょっと小さくさせていただいておりますけれども、後日、私どものホームページで資料は掲載させていただきますので、そちらのほうでご確認いただければと思います。

以上で説明は終わります。

○村上会長 ありがとうございます。

これから審議に入る前に、今の資料の説明に対しまして何かご質問はございますでしょうか。

よろしゅうございますか。

大変立派な資料、ありがとうございます。これを見た場合、日本の水準はやっぱり高いでしょうね。東京都はいろんな意味で。だから、これが日本の平均で行ってればいいんですけれども。例えば、民生が多くて産業が少ないとか、あるいは、住んでいる方や立地している企業が豊かであるということで、かなり水準の高い社会構造の中で、こういう非常に先導的な制度が効果を発揮してきたと、そういう結果かと思います。

それでは、皆さんからご意見をいただくんですけれども、資料3の2ページに、改正に当たっての主な検討課題ということで、事務局のほうから示されておりまして、一つ目のZ E Bの話、二つ目が対象建築物の拡大の話、三つ目がラベリング制度の充実化というようなことですが、いかがでございましょうか。順番にご意見いただいてから、自由討論みたいな感じで、十分時間はございますから、それでは意見を取ります。

まず、副委員長の田辺先生からよろしいですか。

○田辺副会長 大変立派な資料をありがとうございます。

大変重要なのは、資料3の目標のところに書かれている2030年までに温室効果ガスで2000年比30%削減、それから、2000年比で38%一次エネルギー量を削減する。もう一つは再生可能エネルギー30%導入というのも。三つの柱があって、これをどう実現していくかというときに、建築物の環境性能は非常に重要だというふうに考えています。

その関係でいくと、まず、今年の4月から2,000㎡以上の非住宅に関して省エネ適合義務が行われる。この内のかなりのものが東京都で建っていくと考えられるので、日本をリードするようなことが東京で行われることが望ましい。

一方で、提出を何日前に行うかとか、計算法だとか評価法が適合義務と違うと、もう一回出し直さないといけないとか、もう一回チェックしないといけないとか、こういうことが起こる。例えば、今、国交省で行われているBELSのマークを取れば、それがそのまま読み替えられるとかが必要になる。今、段階は去年の8月時点で全て合わせていただいているので、それが皆様に見えるようなことがまず必要だと思います。

論点にあるZEBの評価の導入ですけれども、これに関しては東京都の建築物省エネルギー性能評価で、今、AAAまでしか評価はありませんけれども、これが40%削減で、今のZEB Readyという評価が50%削減なので、AAAの上の段階が作られれば、Readyが導入されることになる。BELSのマークも実はZEB Readyに関する申請が結構、今多くなっているそうです。先駆的なビルが建っていく必要がある。議論は、ここの10,000㎡を変えるかどうかですね。2,000にするのか5,000㎡にするのか、どこまで広げるかということだと思います。

それから、もう一つちょっと懸念もあって、今後の確認申請の手続が非常に大変なので、全部モデル建物法で入れて、まず、適合して、もうそこでいいじゃないかという機運も一部にはあると聞いています。都で建設されるような、ある程度大きな、例えば5,000㎡以上の建物は、標準入力を入力しておいてもらって、確認申請はモデル建物法でもいいけれども、マークは標準入力でBELSをちゃんと取ってくださいと。そういうことを少し大きな建物には、誘導化や義務が東京都でなされると、日本全体の流れが決まってよいのではないかと思います。国交省は2月末に標準入力すると、モデル建物が出るというプログラムが公開されるとおっしゃっているので、先導的に標準入力できるといいんじゃないかと思えます。

あと、ストックで、これまでラベルを貰ったり環境計画書を提出した方がいっぱいいるので、そこの一貫性をどう考えるかということだと思います。

最後に、これはとても重要だと思うんですが、東京都は今まで環境計画書制度を行って、チェックをされてきたんですけれども、日本全国で言うと、建築物の環境評価に関して、CASBEEは非常に使われているので、これも申請者が二重にやらずにいいようにすることは、非常に重要じゃないかというふうに思っています。エネルギーのことは最初に

あると思うんですが、同時に進めていく必要がある。

きのうまでアメリカにいたんですけれども、アメリカでヨーロッパの方と日本でLEEDはどうですかとか、そういう話をしていました。LEEDはチェックで会社がビジネス的にやるので、コカコーラみたいなものと言われるのです。余り飲むと、体に悪かったりするよとか。だけどCASBEEは、おもしろいですよ、ミネラルウォーターだと。体に非常によくてピュアであると、本来はミネラルウォーターみたいなものが広まるのが大切なんだけど、人によってはコカコーラが好きな人もいるからねなんて言っていました。CASBEEの評価は非常に高く。ぜひ、都の制度にきちんと入れ込んでいくべきだろうと思います。

○村上会長 ありがとうございます。

今のに関連して、質問を事務局に。資料3の1ページの田辺先生がおっしゃっていた目標、これは政府の約束草案の2030年までに民生部門のそれぞれ業務と家庭の40%程度の削減目標、それを受けているのか、受けていないのか、これはどうなんですか。

2030という数字を出すと、日本全体で、26%削減を民生部門に対してはそれぞれ40%になっていますよね。

○川久保環境都市づくり課長 そのあたりの国の動きも踏まえた上で、目標は考えて設定しております。

○村上会長 これも約束草案の日本のトリッジを踏まえた上での数字ですね。

○小川都市エネルギー推進担当部長 はい、それも踏まえています。

○秋元委員 質問よろしいでしょうか。秋元でございます。

一応、確認をしていただきたいと思ったのは、今、村上委員長のご指摘の目標の2030年の2000年比で38%削減の話が、COP21の日本の約束草案は2013年比で考えていますね。

それで東日本大震災以降の影響で、エネルギーの消費量であるとか、CO₂排出量の数字は大きく変わってはいると思うんですけれども、どちらが厳しいかということです。

2000年比と2013年比で、実は数字が違うんじゃないかなと、思っていました。それで民生部門だけ見ると、僕の勘違いかもしれませんが、2000年のほうが数字が大きいのかなという気もするんですけれども。

○村上会長 大変大事だけれども、それ、今回の議論の争点じゃないと思うんです。

○田辺副会長 これ東京都の環境審議会決めておりました。私、今、会長なんですけれども。エネ庁が出している省エネ一覧表がありまして、それに対してさらに深掘りをしてい

るので、全く甘いということではないというふうに思います。

○川久保環境都市づくり課長 少し水準をご紹介させていただきますと、例えば、エネルギー消費量の産業・業務部門の2013年比でいきますと、部門別マイナス17%、それに対して、私どもが考えているのが2000年比で30%、そのうち、業務部門で言いますと、2013年比がマイナス20%、それに対して2000年比で20%程度の削減ということですので、決して甘い数字ではないと思っております。

○秋元委員 わかりました。

○村上会長 ありがとうございました。

先ほど、田辺先生のコメントで、ZEBの話もかなりスムーズに行きそうだ。それから、手続の点で標準建物は非常にいいんですけれども、二つあって、標準建物法はそれで結構で、あるいは深掘りして、さらに詳しく調べたら、こんなふうに良くなるんですよという骨を折って、よりいいものを求めようという、そういうルートもあっていいかと思うんです。CASBEEのヨーロッパの紹介、ありがとうございました。

それじゃあ、野部先生、お願いします。

○野部委員 今、田辺委員がご指摘の手間の問題です。設計者が同じことを2度やるというのは、ぜひとも避けるようなデザインにしていっていただきたいなと思います。

といいますのは、本来の業務は、設計者の業務は設計であって、それを書類作りじゃないので、できれば本来業務のほうに傾注できるようなアシストをしていただきたいというのが私の意見でございます。

それから、もう一つ、きょうお配りいただいた資料3の2枚目に検討課題の最初に、ZEB評価の導入とございますが、今、田辺委員のほうからご意見いただいたところに加えて、ちょっと申し上げたいことがあります。

ZEB Readyまでは、恐らく今の省エネメニューを一生懸命やればできるんじゃないかというのが、私の意見です。参考資料をご用意いただいていますけれども、参考資料1で非住宅、評価項目がこんなにありますけれども、恐らく、これを一つずつ潰していけば、ZEB Readyにはなるんじゃないかと思います。

ただ、東京都が目指すところは、ZEB Readyまでだったらいいかもしれませんが、Nearly ZEB、もしくはNetというところを狙うのであれば、もう少しやり方が、プラスして考える必要があるんじゃないかと思います。それは運用状況、運用段階、これの努力というのがNearly以上のZEBには非常に大きく影響すると思っております。

いわゆる設計段階の努力と同じ、またはそれ以上に運用段階の努力が必要だと。それはなかなかメニューで判別できるものじゃなくて、実際にはいろいろそういうユーザーの方と協調して、チューニングのさらに上に行く努力が必要じゃないかと思っております。

それも本当は踏まえるような形で、制度ができればいいんですけども、どうしても設計値ベースですと、この辺が限界かと思いますが、できましたらば、そういう実績値に踏み込んだ評価というのもしお考えいただけると、非常にありがたいなと思っております。

以上です。

○村上会長 ありがとうございます。

最初の設計者の負担を減らすというのは、まことに私も賛成でございます。今度の義務化に伴って、確認申請と同じような現場の業者がもうちょっと成長して、そういうマーケットで彼らが引き受けてくれると、また、ある面でのシステムの合意が図れるかと思えます。多分、行政的には標準建物の設計値というのはやらざるを得ないんですけども、それとは別に、さらに、いわゆる完成後の評価というのが今後出てくると思えます。そのときには実績にどう組み込むかという、そうすると長期観測するとか、また、別の分野の課題が出てくるかもしれませんので、それが大変な量になると思えます。

では、秋元先生。

○秋元委員 秋元でございます。大変詳細にわたる分かり易い説明資料をありがとうございます。

私、今日こちらに初めて呼んでいただきまして、非住宅のことに加えて、住宅、集合住宅なども入っていますけれども、それについての意見も求められているというふうに認識しております。

それで、今、資料3の2ページ目の検討課題でZEB評価の導入について掲げられてございますけれども、その中にマンション、集合住宅が入っているというふうに認識しておりますけれども、あわせてZEH、集合住宅に加えて戸建住宅にも踏み込んでいくような姿勢が重要になるのではないかというふうに考えております。

国の経済産業省 省エネルギー庁のロードマップ検討は、ZEBに加えてZEHについてもこれまで目標を掲げておりまして、さまざまな国、あるいは自治体の補助事業を通じてZEBに加えてZEHの数値、数が増えているというようなことだと思っております。

それで、ZEH、特に戸建住宅についてですけれども、2020年までに標準的な新築住宅でZEHを実現するというような目標が既に公開されていまして、これは住宅メーカーさ

んに加えて工務店さんがつくる新築住宅の過半でZ E Hを実現しようということでございまして、東京都にたくさん住宅があるわけですから、ここにもぜひ踏み込んでいくような取組が大事ではないかと思っております。

東京都の住宅施策審議会では、特にセーフティーネットのことが第一に掲げられる傾向がございますけれども、あわせてエネルギーであるとか、環境性能、それが健康とか快適とか、非常時に強いというこのノンエナジーのベネフィットにもつながるわけですから、そのあたりを踏まえて集合住宅、さらに戸建住宅にも踏み込んでいくとよいと思っております。

それと、C A S B E Eについても詳しく全国の取組について調べていただいていますけれども、C A S B E Eも非住宅だけではなくて、住宅も評価するような仕組みが多く使われておりますので、ぜひ参考にさせていただけるとありがたいかなと思っております。

以上でございます。

○村上会長 ありがとうございます。

前半の戸建住宅での拡張というのは、非常に大きな都としての政策変更かと思えますけれど、それに関して構想か何かお持ちですか。なければ、いいですよ。戸建住宅まで手を伸ばすかどうかです。

○小川都市エネルギー推進担当部長 まだ予算要求のところですが、一つはどれくらいの水準の戸建て住宅がそこそ省エネ住宅とっていいのかという、そういう目安みたいなものを少し提供できればいいんじゃないかということで、来年調査をしていこうかというのを、私どもの部署とは別のところなんですけれども、そういう形で連携しながら、戸建住宅のほうも少し目配りを始めているところでございます。

○村上会長 ありがとうございます。

C A S B E Eについては、秋元先生に随分頑張っていただいていますけれども、それなりに取得したやつも増えてきているから、C A S B E Eのデータの提供はできるわけですね。

○秋元委員 もちろんです、はい。

○村上会長 それから、戸建になると、ここもそうなんですけど、大事なのは秋元先生のお話のコベネフィットですね。省エネ以外のベネフィットというのは非常に重要で、それがトータルの環境性能を向上させるということにつながりますから、将来の課題かもしれませんけれども、もし、戸建に踏み込むならば、そっちのほうの視野も同時に組み込んでやる必要があるかと思えますよね。ありがとうございました。

それでは、寺尾委員。

○寺尾委員 寺尾信子と申します。新しくお世話になります。よろしくお願いいたします。

私は、3点くらいございますが、特に住宅について意見を申し上げることが自分の役目だと思っております。

一つ目が、これは住宅に限らないかもしれませんが、先ほど、野部委員からもお話がありました設計実務者にとっては、書類手続の多さというのが、仕事の大小に限らず、また、取り組む設計事務所の大小にもかかわらず、みんな相対的に非常に作業量が多くなっています。設計実務者からは、若い人たちを教育する時間がとれず、また、若い人に書類作成の時間的負担を大きくさせてしまっているという悲鳴が聞こえてくるわけなんです。そのところは、すばらしい制度がさまざま研究されて出てきているので、どれを使ってもいいとか、一つに限らないような、そういった事務処理面での負担を軽減するような、いい方策を少しでも検討いただければありがたいというのが1点目でございます。

それから、2点目は、Z E Hについてです。先ほど秋元委員からもお話がありましたが、集合住宅に加えて戸建住宅にも踏み込んでいくような姿勢が将来の課題として重要だと考えております。Z E Hについては、最近、全国的な傾向を見ていると、もう全国の事業者さんはすごく熱心に取り組み始めているんですが、東京都はかなりハンディを負っているなというふうに思っております。それは戸建て住宅に関して言いますと、地方のほうがZ E Hの達成は比較的行きやすいです。とりわけ日照の豊かな静岡であるとか、愛知であるとか、そういったところでは、比較的簡単にクリアしていくことができ、件数も大きく伸びているというような状況でございますが、東京は、本当に過密地域の中に住宅がある関係で、それに前向きに取り組みたいと思っても、そもそも与えられている敷地の面積が非常に狭小で、そのぎりぎりの中で設計している状況の中で、やりたくても、なかなか届かないような状況も多く生まれております。この辺、Z E Hに取り組むためのいろいろな方策に対して、東京ならではのいろいろな推進策を打ち出しつつ、将来的な展望を示していただけるとありがたいというふうに思っています。

それから、3点目はC A S B E Eなんですが、私はC A S B E E建築評価員養成委員会の委員をさせていただいているんですが、こういったすばらしい制度がある中で、うまい具合に、これを活用していくような将来的な展望というのを、ぜひ検討していただきたいなというふうに思っております。

大体そんなところですけども、よろしくお願いいたします。

○村上会長 寺尾さん、戸建住宅の設計が多いわけなのですね。東京は大変ですか。

○寺尾委員 まず土地が高いので、戸建住宅を新しく建てようとする方々は、30代後半から40代前半の方にしてみると、買いたくても買えない。頑張って買って、小さい土地の中でぎりぎりに建てるんですが、それが近隣の影響を直に受けるものですから、太陽光発電を載せたいと思っても、それが十分に効果を発揮しないような状況は幾らもあります。設計事務所も、都内のZEH実現の対応で苦慮しております。

○村上会長 それから、いわゆる行政手続の負担増というのは、野部委員もご指摘されたけれども、大変ですね。これ日本だけじゃないんですけれども。

○寺尾委員 設計の本来業務のほうで若い人を育てたいというふうに思っても、事務手続にやってもらったりするような、そういう配分になってしまって、なかなか本質的なところで、若い方が伸びる時間的余裕が取れないというのが実情でございます。

○村上会長 全くご指摘のとおりだと思います。

では、村木委員、お願いします。

○村木委員 ありがとうございます。

申し上げたいことは、一つが対象建築物の拡大ということで、私自身は、多くの建築物が義務対象になるというのは、非常にいいと思います。ただし、対象を2,000㎡以上にするのと、どのくらいの数になるのか。今、任意の届出だけなので、対象建物の数がどのくらいになって、それによりチェックの体制はどのくらい大変になるのか、このあたりのところが少し気になるところです。先ほど、先生方からご指摘のあった、ほかの仕組みの中での読み替えの話や、あと、比較的簡単にチェックができるような体制というのを、ウェブとかでできるようなものというのが、大事ではないかと思いました。

それから、ラベリングの充実強化というところで、非住宅の建築物も対象とありますが、これもとても大事だと思います。プラス、今のマンション性能表示で買われる方は、それを見ながら検討されるのかもしれませんが、もっと不動産取引の段階でこれが活用できるように、賃貸での借り手や、ラベリングを見た上で買うような仕組みになるとよいと思われます。一般の人がもっとラベリングを認識して、環境不動産が市場により多く流通する市場の形成を積極的に東京都が進めていくことは大事な気がします。

イギリスだと、環境性能の表示は賃貸も分譲もみんな提供しないといけないことになっているので、そのようなやり方が、私は大事だと思っています。

以上です。

○村上会長 重要なお指摘、ありがとうございました。

床面積の拡大の話、これはまたデータがございましたら、事務局からご提供願いたいと思っておりますけれども。床面積を小さくすると、件数が増えて手間が増えるけど、トータルの占有面積はそう増えないんですよ。多分、5,000㎡以上で、件数は2、3割だけでも、床面積は7割以上とか。ですから、先ほどの野部委員、寺尾委員のあれも含めて、何か簡単な手続制度とセットになって、床面積の下限を伸ばしていくと、影響が少ないかと思えます。

○川久保環境都市づくり課長 よろしいでしょうか。

重要なお指摘、ありがとうございます。私どもも同じ観点から見直しが大変必要なことだという認識でおります。

村木委員からご質問があった、対象面積を、例えば2,000㎡に下げた場合、どのくらいの件数を見込んでいるかということ、現状では約2倍くらいの件数になると見込まれております。単純に考えるとチェック体制も2倍なのかということ、それではさすがに事務手続としてよろしくないと思っておりますので、ご指摘のとおり、提出のあり方とか、チェックのあり方の簡便化を目指した方向性の検討もしてまいりたいと考えております。

○村上会長 2倍となると、都庁の職員も大変だけど、野部さんとか、寺尾さんとか、設計している人も大変なわけですよ。

○野部委員 ぜひ、よろしくお願いします。

○田辺副会長 今ので、東京都のケースはわからないんですけども、全国レベルだと、住宅も入れて建築物の着工件数でいくと、2,000㎡以上で0.6%しか件数ベースとしてはない。その0.6%が36%エネルギーを消費しているのです。東京都は多分小さいものが少ないので、0.6%という数字が上がると思うんですけども、そういう統計的な表を東京都でつくられてから、検討されるといいんじゃないかなと思いますけれども。

○村上会長 トータルを行政コストの最小化ということで、審査する側と出す側、両方をお考えいただければ。

○川久保環境都市づくり課長 ありがとうございます。認識をして、しっかり進めてまいりたいと思います。

○村上会長 それから、ラベリングの話であるんですが、これは僕から質問ですけども。

マンションのラベリングはあるんですけども、非住宅にラベリングがないのは、現在ないのは何か理由があるんですか。計画書制度で十分だということなのか、あるいは、将来

そういうのも入ってくるのか。

○川久保環境都市づくり課長 まず、住宅のマンションラベルは、広告に掲載するというごをお願いしているわけです。つまり、買い手が環境性能を評価できるというところでございます。一方、非住宅につきましては、私どもの制度で、件数的には、それほどでもないところがあるんですが、省エネルギー性能評価書というものの、こういう制度も設けています。評価基準は、建物1棟を評価する基準を、今は持っておりませんので、そのあたりも視野に入れながら。また、どういうラベリングをつくっていけばいいのかということを検討してまいりたいと思っております。

○村上会長 僕は不勉強であれですけれども、今、1棟が1件じゃないんですか、1棟全体で。

○川久保環境都市づくり課長 1棟全体で、例えば総合評価のような仕組みはないです。マンションでは評価項目ごとに星幾つという評価はしております。ただ非住宅では、例えばCASBEEのようなSランクの建物という、総合評価は今のところ設けてないという意味でございます。

○村上会長 将来ご検討いただきたいんです。テナントがビルを選ぶ場合、そういうものがあれば、いわゆる環境建築の普及に貢献したいというようなテナントもあるかと思うんですがね。

それから、村木さんが最後におっしゃった環境建築のマーケットの拡大という、イギリスの例を持ち出されたのですが、向こうは流動性が高いですね。だから余計やりやすいんですけれども、日本みたいに中古市場が極端に少ないということは、なかなか、新築だけのマーケットになりがちですね。

先生方、ありがとうございます。

おおむねご意見いただいたんですけれども、先ほど、資料3の2ページの改正に当たっての検討課題、三つございますね。皆さんから概ねのご意見をいただいたわけですが、改めてこの三つについて、今日の委員会としての大まかな方向が出ればよろしいかと思っておりますので、順番に改めてこれについて審議したいと思いますけれども。

まず、田辺先生、ZEBの評価というのはそんなに難しくないと、そんな感じでしたか。

○田辺副会長 これは完全なZEBにするまでだと、なかなか難しいところがあると思うんですが、都心部なので。いわゆるZEB Readyと言われる、野部先生がおっしゃいましたけれども、50%まで削減するというのであれば、現在の省エネルギー性能評価書の上

をいくランクを設けて、あとは何㎡でというところをきちんと決めればいけないかと思います。

○村上会長 特に中低層と高層でZ E Bの達成度の容易さというのは、大分違いますよね。ですから、それを組み込めるかどうかということが一つの問題なんですけど、高層ビルに無理にZ E Bをやれというと、かえって技術が歪んでしまうんじゃないかと思って、そういうことも心配なんですけど、それはいかがでございますか。

○田辺副会長 特に高層ビルで1,500キロリットル以上の大規模事業所に関しては、キャップ&トレードで制度がかかっていますので、実際には設計のときに環境計画書を出して、その後、運用の定期報告もしているということと、設備が非常によいものはトップレベル事業所、準トップレベル事業所というのがあるので、そういうものをZ E Bの代わりに読み込んで、超高層に関しては評価してあげるといようなことができるんじゃないかと思います。

○村上会長 取引制度をセットにすれば、非常にあらゆる意味の技術的にも経済的にも合理性が高まると思うんですけども。高層建物というのは、大規模が多いわけですね。Z E Bをさんざん皆さん経産省等でご検討いただいていますから、かなり技術的側面の検討は終わっていると思いますけど、今、言った取引制度による補填みたいな、その制度の設計が一番問題になるんでしょうかね。

○田辺副会長 やっぱアメリカなんかでも超高層だと、なかなか、いわゆる省エネ型のZ E Bの定義は難しいので、なるべく原単位の小さいエネルギーを持ってくるということも考えています。そういうのをやれるのは、多分、東京だけです。電力原単位が公表されているので、東京都しかないんじゃないかと思います。いわゆるソースZ E Bという言い方があるんですけども、国ではなかなか手がかからないので、超高層に関しては、そういうお考えをされることもあるのかなと思います。

○村上会長 こういう制度を検討すればするほど、建築の省エネの半分は電力の低炭素化にかかわっているわけなんですよね。ですから、今、田辺さんが言ったように、今度自由化して、まだできていませんけれども、低炭素電力を選択できるシステムなんかできれば、そういう超高層なんかは、それでもって補填するとか。当然、スウェーデンなんかは選択制ができていますけれども、まだ、日本はそこまで行ってなくて、その制度なんかも整備されれば、建築サイドとしては、より選択肢、カードが増えるかと思うんですけどもね。

野部先生、どうですか、このZEBの話は。

○野部委員 ZEBは省エネ建築の非常に高度な状態という認識があるかと思うんですが、やはり、ここで2020年とか2030年にいろいろ目標を掲げてますので、少し建築の全体をもう一回リセットするような考え方を制度的に持ち込むべきじゃないかなと思います。と申しますのは、積み上げ型の省エネというのは、ある程度で限界があるんじゃないかなと思います。それがZEB Readyぐらいじゃないかと、私は思います。

ここに計画書制度で目標としては業務部門20%削減とありますけれども、エネルギーでありますけれども、このレベルに行くには、相当進んだ、Netまでいかなくても、Nearly ZEBがかなり新築ではできて、平均でこうなるんじゃないかというようなストーリーかなと思います。

そうしますと、先ほど来お話があります超高層については、いろんな直接的な省エネという手はなかなか使いにくいかなと思いますけれども、小規模、中規模については、建築設備、もしくは建築全体で省エネをもう少し新たに見直すという機運をつくっていただけると、ありがたいと思います。これはもうちょっと違う言い方をしますと、恐らく参考資料1にあるような要素技術を一生懸命入れるというよりも、それをインテグレーション、もしくはアッセンブルとか、そういったところの能力というのが非常にNearly ZEBレベルだと求められると思います。それが、なかなかメニューには載りにくいということで、先ほど、キャップ&トレードの話がありましたけれども、実績値レベルで評価するところとうまく組み込まれないと、本当のZEBは、設計するほうも、オーナー側も一生懸命やりにくいんじゃないかなという感じはしております。

○村上会長 今、結構難しいことを言ったね。設計段階で評価するかという話と、もう一つ、実績値で評価するというのは画然と分けて議論したほうがいいと思うんです。それで、行政手続上、そう簡単に実績値を入れられないという感じがございまして。なぜかと申しますと、建物性能は同じでも、5時に終わって閉鎖する建物と夜中まで働いて、全然数値は変わってきますから。それから、今ひとつわからないけど、全体的にセットし直すというのは、今の個別技術じゃなくて、その集成値として評価できるような、そういうものが要だとおっしゃっているわけですか。

○野部委員 どうしても今の設備設計ですと、コミショニングが最大の目標といいますか、設計図書どおりできているかというところでビジネスとしては終わる訳です。本当は省エネ建築というのは、運用しているときに実利が上がる建築です。その実利とは、全く切り

離された職能として設計者がいるというのは、ちょっと頑張りにくい状況かなというふうに思います。ですから、全部コミットしろという話ではなくて、少しフィードバックがあるほうがいいんじゃないかということで、それが今までの制度ではちょっとやりにくいなという意見でございます。

○村上会長 コミッショニングは大切だというのは、僕も100%賛成で、極端な言い方をすると、今、行政の網にかかっているのは新築ばかりで、造ってしまうと、ストックは野放しという状況があるんですよね。ですから、コミッショニングをちゃんとやって、少なくともエネルギー消費の実態が開示だけでも随分効果があるんじゃないかと思いますけれどもね。これはすぐできるはずなんですけど、なかなか進まないんですね。

それから、コミッショニングは、日本の社会というのは、割合こういう実績値をちゃんと発表したがらなくて。アメリカなんかはコミッショニングは発表しているわけでしょう。

それから、実績値はなかなかとりづらいところもあって、いわゆるLEEDに集合住宅がないのは、LEEDは実績値を少し入れているんですよね。そのデータが手に入らないからLEEDが集合住宅は無いんだと聞いたんです。

CASBEEでも普通のCASBEEは、デザイン・フォー・エンバースメント (Design for Environment) ということで、設計支援ツールなのだけど、CASBEE不動産というのは、これは実績値が入っているんです、少し。

○野部委員 もう少し申し上げたいと思います。

コミッショニングでジャッジするときの設計図書というのは、恐らく大きな建物でいうと、3年ぐらい前に契約したものだと思います。3年ぐらい前の社会的な状況とか、会社の状況もオーナーの状況も、大分違うんじゃないかと思うんです。そうしますと、ピンポイントで高性能が発揮するみたいな設計をされちゃうと、状況が変わったときに本当の性能が出ないだろうと、そういうロバスト性の高い設計を促すような何か仕組みというのも、このZEBには要るんじゃないかというふうに思っております。

○村上会長 なるほど、高速道路を走っているだけのような性能じゃなくて、もっと幅広い運用に対して、トータルで効果が出るような設計が必要だと。

○野部委員 最終的には、温室効果ガスの排出削減とか、エネルギーの消費の削減という実績を獲得したいわけですから。やっぱり、そこで余り切らないで、もうちょっと先のことを見据えた制度設計というのが、どうしても要るんじゃないかということです。

○村上会長 基本的に、繰り返すけれども、今の東京都の制度、国の制度もほとんど全部そ

うですけど、設計段階の新規供給段階の制度だけれども、それをもう少し幅広い視点から運用段階まで視野に入れるべきだと、そういうことをやるんですね。

○野部委員 そうしますと、運用段階の才能のある人が、うんと流れていくんじゃないかと思います。今はどうしても、そこが力不足じゃないかというふうに考えています。

○村上会長 どうですか。

○田辺副会長 東京都だけは、運用報告が結構ちゃんとできている。一つはさっきの大規模事業所が大体東京都で1,400くらいあるんですけども。業務、産業用の40%くらいのエネルギー、CO₂を出してしまっていて、そこはキャップ&トレードのシステムで必ず報告しないといけないので、東京都のホームページから全部過去の分が見える。

ある時からエネルギーがなくなったので、僕は再度一次エネルギー消費量を出してもらったほうがいいと思うんです。去年の11月から東京都が中小ビルに関しても、中小のいろいろと省エネカルテのように出せる制度を持っているので、今回、ラベルとか、BELSとか、こういうマークが新築時にプログラム上で何かこういう熱源があるというデータがあり、その蓄積が増えてくると、そちらの制度で今度は運用もわかる。行政上はなかなか一度に規制をかけるのは難しいと思うんですけど、出口に関しては東京都はツールをお持ちなので、野部先生がおっしゃるようなのは、うまく制度設計すれば、評価できるようなものが出てくるんじゃないかと思うんです。

○村上会長 取引というのは、そう思うんです。いわゆるストックがそのものだから、そういう意味では東京都が一番進んでいますね。海外の都市でここまでやっているところはあるんですかね。僕は余り知らないんですけども。東京都がやると海外で話題になるから、東京都が最も進んでいるんでしょうね。

○川久保環境都市づくり課長 つぶさに海外の状況はわからないのですが、キャップ&トレード制度は、世界の中でもかなり進んだ制度だという自負を持っておりますので、ご指摘の点も踏まえて検討できればと思います。

○村上会長 ありがとうございます。

野部委員の話は、キャップ&トレードとか、そういう既存の枠組みの中で導入の余地は十分ありそうですね。

○野部委員 ぜひ、お願いしたいと思います。

○村上会長 ありがとうございます。

ZEBの評価に関しては、秋元委員もぜひ一言ご発言がございましたら。

○秋元委員 ありがとうございます。Z E Hもそうなんですけれども、少しだけZ E Bの話も触れたいと思うんですけれども。これまでの議論で田辺委員からもありましたけれども、省エネの適合性判定だけで満足してしまうと、それ以外にプラスアルファのさまざまな工夫をしている建物の評価が適切にできないのではないかというような趣旨のご発言だったように思ったんですけれども。現状、ほかの場所でも申しあげましたけれども、モデル建物法でも、標準入力法でも、1.5カ月とか3カ月、設計期間で伸びると言われている中で、さらにプラスアルファの評価をして、Z E Bだとか、超高層の良いところをさらに正しく評価しようと思うと、時間もかかることになりそうですから、これを何か、そうすることによるインセンティブがあるよということをPRできるような仕組みも必要かなというふうに考えました。

それはC A S B E Eであったり、B E S Tを使って、例えば、自然換気とか、なかなか解けないような数字を設計段階からある程度、精度よく評価するという仕組みをうまく東京都の制度に組み込めばできるかなというふうに思っています。

Z E Hについては、新たな試みではありまして、実は戸建住宅は大事だと申しあげましたけれども、集合住宅についても国の委員会でも、Z E Hとして評価することは先延ばしにしている状況ではございますので、これを東京都が推進して、そういう多岐にわたる建物の用途について、完璧なものを初めから目指すことはできないと思いますけれども、そこに取り組んでいるという姿勢を見せることは、とても重要なことではないかなという風に考えていました。

○村上会長 最初のお話に関連して、よく言うんですが、建物計画というものは環境負荷の削減、Lの削減とクオリティーの向上ということで、今の東京都の制度は、おおむね省C O₂とか、省エネとか、どうやって負荷を削減するかという、そういうのがメインになっておりますね。

もう一つ、建物が提供する生活環境のクオリティーの向上をという側面があって、Qの向上とLの削減という両方の側面がある、建物の環境計画としては完成すると思うんですけれども、今、秋元先生が言ったのは、どちらかという、Qのほうもいろいろ、さっき言ったプレナリー（省エネ以外の全体の）ベネフィットとか、そういったことも含めてやったほうが良いという、そんな感じですか。

○秋元委員 まさに小さい戸建もありますけれども、大物の超高層建物は東京都に集中して多くあるわけですから、そのクオリティーの面も褒めてあげると、よりこの制度は実効

性が出てくるのではないかなというふうに思います。

○村上会長 褒めてあげて、それでブランド価値が上がって、それでさっき村木さんが言った、ちょっと別の形ですけれども、そういう形で、優良建築のマーケットができて、オーナーの意識を刺激するという、そういう仕掛けができると大変いいかと思います。

それから、BESTのお話が出たんですけれども。構造計算というのは、いわゆる限界耐力設計学からいろいろあって、一番大変なのは、いわゆる非常に高度なやつから、それから、高度なやつをやれば、その分、部材の削減を図れるというような、そういうトータルとして合理性が担保されているわけなんですけど。さっきもちらっと言いましたけれども、標準建物で非常に簡単にやるというのは、その辺は僕は行政の競争のベースとしていいんですけれども、BESTなんかを使って詳しくやって、それで、さらに性能を向上させた場合には、それに見合う設計者に便益を与えるというような、そういうシステムを将来はこれは考えていただきたいし、当然やるべきだと思うんです。というのは、よりすぐれたものを求めるという別ルートがないと、技術開発を刺激しないんですよ。ですから、通常の方法でこれだけやっても、これでいいですよと、それはそれでいいんですけれども。それとは別に最新の方法を使って頑張れば、これだけ部材は削減できるけれども、耐震性能は向上するとか。例えば、海外に行ったらBESTなんかを使えば、同じような省エネでもそういうことが当然あるわけなんです。ツールも開発され提供されていますから、そういう将来の技術開発をより刺激するような仕組みも組まれるといいんじゃないかと、そういう考えですね。

○秋元委員 はい。ありがとうございます。まとめていただいて助かります。例えば、国のBELSもBESTの評価とか、省エネルギーのWebプログラムで評価できないものも踏まえて評価しようというようなことになっているようですから、そういう方向性を同じく出していただけるといいということだと思います。

○村上会長 BESTの特徴というのは、設備性能とシェルター性能と同時に連動させながら解析できるんですよね。そこまでは割と設備は設備、シェルターとシェルターという、そういう分離した形の環境設計だったんですけれども、方位で日射がこうなったら、これだけ空調負荷が増えたとか、そういうシェルターの設備性能とマッチングさせると同時解析できるのが特徴なんです。

それから、ZEHの話なんですけど、これはなかなか住宅というのは、我々の生活の基盤で、基本的人権というようなところがあるから、内閣法制局のなんかがあるんですけれ

ども、おっしゃっているのは、いいやつはZ E Hで表彰してもいいんじゃないかという、そういう感じですか。

○秋元委員 少し補足させていただきますと、先ほど、野部委員からも実績値の重要性について発言いただいたわけですが、住宅もこれまでいろいろと調べてみますと、Z E Hであるとか、高い性能を持った住宅がたくさん補助制度等を利用して世の中にはできていますが、後追い調査をすると、とても良く性能を発揮している場合と、コミッションは一応できているという前提であっても、物凄くエネルギー多消費型の生活をしている方々、世帯もいるということはわかっています。まずは省エネ性能の高い、そういったポテンシャルの高い住宅を世の中に増やしていくことが重要だと思いますので、まずはZ E Hのようなものを増やしていく。それで国レベルで言うと、Z E Hビルダーの登録制度というのが、今、運用開始されていまして、全国でもう既に4,500事業者が「うちこれからZ E Hつくっていく」というふうに手を挙げていますので、東京都の事業者さんもたくさんその中には含まれていますので、この機運を逃さずにうまく進めると、よいことが起こるのではないかというふうに期待しているところでございます。

○村上会長 僕も産業政策としてZ E Hをやりたいというのは大賛成なんですけれども、きょうの議論は、東京都の環境計画書制度を今後どう改正するかという話で、東京都の環境計画書制度の中でZ E Hというのは、位置づけられますかね。

○秋元委員 数が多いということで、あとは部局間で何か違うということが多少あるのかもしれないけれども、方向性としては、これから、あるいは将来、対象として含めていくつもりだということが表れると良いと思います。

○村上会長 寺尾委員と村木委員、Z E Bに関して何かご発言ございますか。

○寺尾委員 私が所属している公益社団法人日本建築家協会、J I Aといいますが、J I Aの顕彰事業「J I A環境建築賞」では、一般建築部門と住宅部門と2部門ありまして、応募資料の中に実績値を出していただくということを、この15年くらいやっております。特に一般建築の場合には、一般社団法人日本サステナブル建築協会の「デック（DECC）公開用データベース」との比較を審査の参考にしております。DECCは優れた公開用データベースです。また、設計者に実績値を報告してもらうというのは、出す側にとっては大変負担かもしれないんですが、非常にいい資料でして、過去の事例で言いますと、同じ建物でも運用によって画期的にエネルギー消費量が変わったというような実績もございます。設計上の話だけではなくて、実績値の話が社会に出て、それが褒められて、なお、一層運用を

工夫していくサイクルが生まれることにより、非常に大きな成果を持ってくるのではないかなと思っております。

実績値については難しいとは思いますが、一つ視野に入れていただけるといいと思います。

○村上会長 先ほどの野部委員のコミッショニングに関連して、さっきの取引制度なんかがもしも拡大できるとすれば、相当にそういう実績値は結果的にインクルードされることになるかと思えます。

村木委員、何かありますか。

○村木委員 ZEBに関連しては特にございません。

○村上会長 それでは、よろしゅうございますか、こんなところで、事務局。二つ目の対象建築物の拡大ということで、今度は順番を逆にして村木さん。何かございましたら、どうぞ。

○村木委員 これは先ほど申し上げたとおり、どのくらい大変になるのかなということでしたけれども、全体的に2,000㎡からだど、件数は多くても、全体量としてはそれほどの大きな効果はない。としても、やはり、社会全体が、東京都全体が環境に配慮するということを積極的にやっていくという姿勢が大事だと思うので、面積は小さくても、私はやはりやっていくべきではないかと思いました。

以上です。

○村上会長 やる前に何となく限りなく義務的にするか、限りなく推奨制度的にするかで大分違うんですけども。

○村木委員 私は基本的には推奨ではなくて義務にしないと、結局やる方とやらない方がいて、その不公平感というのが非常に気になるんです。優良なところばかりが大変な思いをするという市場はよくないと思っていますので、なるだけそうする。そのかわり、大きな建築物と小さなものの評価とか届出のやり方を検討したほうがいいのかもしれないなと思いました。

○村上会長 届出の緩和は必要なんですよね、手続の。

寺尾さん、何かございます、対象建築物の拡大に関しまして。

○寺尾委員 設計実務者が心から、自分のほうから努力したいと思うような制度づくりというのをすごく期待しております。全般を通して言いますと、書類手続ばかりがメインを占めるのではなくて、本来的な建築設計のところをしっかり力を注げるといような総合的な制度づくりを期待したいと思います。

○村上会長 対象の拡大というのも野部委員が話していたある種、現場の設計者の実務における負担の増加ということもあるわけなんですよね。だから、これとセットにして、いかに簡易化された申告制度が設計できるかということが一つ問題ですね。

もう一つは、ツールが幾つか重なるときに、それをなるべく一つで済むような、そういうような制度設計ができないかという、そういうことも対象建築物の拡大には絡んでくるかと思います。

秋元先生、何か一言ございますか。

○秋元委員 村木委員、寺尾委員が言われたことは大変同感ですけれども、手続を簡易化するということは重要ですが、今、国の省エネ基準の義務化の話は、エネルギー基本計画でも2020年までに住宅も含めて、新築については段階的に義務化を進めていこうというようなことだと思っていますけれども、この4月から2,000㎡以上の非住宅、大型建築物が適判の対象になりましたけれども。少なくとも、どのくらいの手続の大変さかは別として、2020年までには、もっと小さな全ての建物も適判を通らないと、作ることができなくなるはずですから、これは徐々に対象となる規模を狭めていくようなことが必ず起こりますから、東京都も徐々に小さくしていくということは可能だと思います。

○村上会長 大変明快な予想を。戸建て住宅はそう簡単じゃないんですけれどもね。これ以上は申しませんが。非常に明快なご指摘、ありがとうございます。

野部先生、どうですか。

○野部委員 もう委員の皆様ご指摘のところで重複しておりますので、特に意見はありません。

○田辺副会長 これはどこで線引きするか、なかなか難しいと思うんですけれども、一つは、今、お手元にあるパンフレット等が配られている「省エネルギー性能評価書」というのと、「環境計画書制度」と、二つあるので、一つは環境計画書制度を2,000まで落とすと、かなり大きな項目のチェックをしないといけませんよね。これがどのくらいの労力があるかというのは、ちゃんと検討すべきです。例えば、5,000以上はCASBEEを導入するとかというのがあるような気がしますし、村木委員がとってもいいことをおっしゃったので、どの閾値でN数が幾らあって、工数がふえるというのをやるべきだろうと思うんです。

エネルギー性能評価書に関しては、4月以降は2,000㎡以上は適合義務が出るわけだから、絶対計算するんですよね。こっちを逆に下げたほうが、エネルギーについては良いと思います。

今、10,000㎡だけでも、適合判定に出した計算をもうちょっと出してもらえばいいだけ

なので、手間は極めて少ないですよ。このあたりの制度設計を都で、工数とか、そういうのを1回書いてみると良い。今のところ、1万、5,000、2,000㎡として。それから大規模事業所に関しては、ZEBに近づいていくのは、大きいとなかなか搬送などが難しくなるので、トップレベルの制度を使うとか、キャップ&トレードで運用と一緒に見るのか、多少、線分けをしたほうがクリアになるのかなというふうに思います。

どこが私はいいかと、すぐには言えないんですけども、まずはエネルギーだけをラベル化するということもあるかなと思いました。

○村上会長 ありがとうございます。川久保課長、今日は結論を出さなくてもいいわけでしょう、いろいろなご意見を承れば。

○川久保環境都市づくり課長 今日はいろいろな視点をお示しいただきまして、ありがとうございます。結論はもう少し時間をいただきながら出していきたいと思います。

○村上会長 委員の皆様、言いたい放題言っていただいて結構です。

三つ目のラベリング制度の充実強化ということで、これについて皆さんのご意見を承りたいと思いますけど。基本的にいろいろ環境計画書制度というのは、いかにクオリティーの高い生活空間、あるいは業務空間を提供できるかということで、そのための一つの側面として、さっき申し上げたこれ以上負荷を出してはいけませんよ。そういう形で省エネとか、省CO₂等も含めて、全て負荷削減で、それでやっていくわけなんですよ。

ですけども、もうちょっと幅広くのほうが、それから、ユーザーとか市民の賛同を得るには、負荷削減とセットになってこれだけクオリティーも向上しますと、確保されますと。それがトータルとして都民と、大げさに言うと、人類のサステナビリティに貢献するのは建築分野から、そういう展望が示せると、大変支持・支援は多くなる。

それで、ラベリング制度というものは、ずっと世界的にヨーロッパを初めとして、Lをどう削減するかという、パリ協定はまさにそれだけなんですけれども。そういう国際的合意なんですけれども、それに対して歴史的に見ますと、トータルに評価しようということを明確に言っています。言い出したのがイギリスのBREEMというのが初めて建物の評価と言い出しまして、その後、いろいろ出てきたけれども、QとLということを明確に定義して評価しようとしたのは、CASBEEだけございまして、ほかのツールは全部ごちゃまぜになって評価しているんです。だから、主として負荷削減的な要素が多いんですけども、ところどころクオリティー向上というのものもある程度、そういうことになっております。

田辺先生からもう一遍、繰り返しになりますけれども、ラベリング制度につきましてご発言ございましたら。

○田辺副会長 今の環境計画書でつくられているマンションのラベルも大変いいと思うんですが、非住宅を対象にしたときに、一から制度をつくり直すのか、先ほど、いろんな自治体の例がありましたけれども、CASBEEを少し拝借してきて使うという手もあるのではないかと。

マンションは、先ほど秋元先生も仰っていましたが、非常に東京都では重要で、国ではなかなかさわれないので、都がマンションのあるべき生活の方法とか、クオリティの高いものとエネルギー消費量を比べてみるといいかなと。

さっき別の資料が出てきたので、2013年比で言うと、東京都家庭部門では、47%CO₂削減なので、国の40よりも厳しい。業務は39なんで、ほぼ同等のCO₂削減量になると思うんです。

○村上会長 目標ですか。

○田辺副会長 先ほどの目標です。

○村上会長 2030年、わかりました。

○田辺副会長 ですから、やっぱり住宅は実は非常に重要だということがわかると思います。

○村上会長 今のトータルは、原単位？

○田辺副会長 CO₂です。

○村上会長 いや、だから床面積あたり、それとも、あるいは。

○田辺副会長 東京都全部です。家庭部門で47%、2013年比だと47%削減ですね。

○村上会長 人口が増えたら大変だね。トータルだったら、床面積あたりじゃないのね。

ラベリング制度、ちらっとさっきおっしゃった大きなやつで、例えばCASBEEと一緒にやるとか、何かそういう既存の制度とのマッチングとか活用がうまくできるといいですよ。なるべく負担が少ない感じで。

野部先生、いかがですか。

○野部委員 建物の性能というのは、やっぱり一般には見えないので、見えるようにするというのは非常に大事なことで私は思っています。やはりラベリングは、非常に大事だと思っているんですが、ただ、ラベルもいろいろあって、今、たくさん並立しているような状況かと思っています。それが新たなラベルをつくるのが本当にいいのかどうかというのは、また別の議論かなと思います。ただ、基本的には見えるようにするというのは非常に大事

なことかと思っています。

○村上会長 私も賛成で、既存のラベルで最も負担が少ないような、受け取る側も出すほうも、そういう制度設計をすべきなんでしょうね。もう結構出揃っていますからね。国際的に比較しても、実績も上がっていますからね。

秋元先生。

○秋元委員 昨年、アメリカのオレゴン州ポートランドに行ったときに、ほとんどの建物でLEEDプラチナムとか、ゴールドとシルバーの大きな看板というか、ラベリングを掲げていたんです。それをコレクション写真として撮ってきたんですけども、なかなか日本、東京都は、まだそういうようなラベリングがはっきり見えるような形になってないので、このCASBEEも含め、自治体版、東京都版をカスタマイズする等して、進めていただけると、2020年東京オリンピック・パラリンピックイヤーに向けて、大変PR効果が高まるのではないかなというふうに感じています。

○村上会長 ありがとうございます。

この前、田辺先生がテレビで言っていたね。

○田辺副会長 失礼しました。いや、ちょっとSが少ないかなと。

○村上会長 今、秋元先生のお話で、多少はアメリカと日本のカルチャーの違いといいますか、アメリカのほうは多民族国家で、見える化を非常に強調することは、必要なんでしょうね。日本だと、あれはあそこの大手がやったんだからいいよとか、非常に同一民族の社会なんだと。アメリカのような多民族国家ほど、見える化が社会の基盤として必要とされるなど、それが一つあるんじゃないかと思います。LEEDは、純粹に民間の活動を。CASBEEは国がリードして、だから、それもあって、特に商業主義的に非常に頑張っていますよね。ですけども、ご指摘のように、CASBEEなんて看板をつくっているけれども、余り頑張って貼ってくれなんて言っていないから、もっと貼ってくれと言ったほうがいいかななんて。

これは寺尾委員、いかがですか。

○寺尾委員 本日、指摘することではないかもしれませんが、美しいラベルだったらいいなと思います。ラベルの前で記念撮影をして、それらをバスツアーで案内するくらいの、何かそういう、オリンピックに向けて色々なことが整備されていく中で、美しいラベルで、しかも、実績としての建物が実物としてあって、そこに人がいて、皆さんでそれを鑑賞し合うというのがいいんじゃないかと思います。

○村上会長 ありがとうございます。

村木委員、いかがですか。

○村木委員 私も基本的には、秋元先生がおっしゃっていたのと同じです。ラベルって新築のときに申請の段階でわかっているけど、結局、普通の方は多分気にならなくなっていってしまう、忘れてしまうものだと思います。それなので、オレゴンは確かに非常に環境不動産が多いんですが、ラベルが外にも、中にも貼ってあって、そういうものを見ると、一般の人たちが当たり前になってくるという気がします。そういうマーケットをつくっていくのが大事だと思うので、やっぱり「格好いい表示」というものも含めてご検討いただくといいかなと思いました。

○村上会長 さっきの参考資料の3の一番下に、CASBEEのラベルがいっぱい出ています。確かに、書き過ぎですね。プラチナとかはもっとすっきりしていますね。

ありがとうございました。

そうしますと、きょう、改正に当たっての主な検討課題ということで三つ、それに関連して、非常に幅広く大変貴重なご意見をいただきました。それで、いただいた意見には、現行の制度をどうするかというような全体的な提案と、それから、もう一つは、出す側、受け取る側の負担を軽減して、なるべくスムーズに社会に定着させるかという話、それから、もっと将来を見据えて制度の拡大とか、あるいは、もう少し、より幅広い総合的な建物評価とかの視点とか、いろんなご指摘がございました。これは事務局のほうで、いっぱい言ったけど、整理していただけますか、次回に。

○川久保環境都市づくり課長 はい。整理して、次回に向けて検討を進めてまいりたいと思います。

○村上会長 先生方、何か言い残したことはございますか。

○野部委員 一つよろしいですか。

ちょっと飛躍した意見になりますが、今の建築のつくり方というのは、引き渡して、あとは運用側に渡してという形でフェーズが切れるわけですが、どうもエネルギーに関していうと、サービスプロバイダービジネスを考えていらっしゃるところが、どうも多いんじゃないかというふうに噂を聞いております。これは物をつくって売り切り型じゃなくて、それを運用して運用益から実利を上げるという、そういうビジネススケールですが、そういう新しいビジネスにも何か適用可能な法制度というんですか、そういうのも一応検討しておくべき時期になっているのかなというふうに思っております。

○村上会長 今後のいわゆる建築IOTに関連しまして、これからだんだんメンテナンス容量を確保するのが難しくなるということですよね。そのときにいわゆるアグリゲーションで、ずっと情報を集約して、そしてプロが見て、今、そういうことが簡単に技術的にはできる時代ですよね。それなんかは、新たな技術だし、トータルとして建物の運用段階の省エネ性能を向上させる、かなりの確な手段じゃないかという感じがしていますね。スマートシティとかスマート化とか、僕、いろいろなところで新聞で言っているけど、全部進めていくと、メンテナンス情報のアグリゲーションというのは、最もスマートシティとか、スマートタウンにつながる具体的な手段じゃないかと思ったりしております。

今、おっしゃっているのは、建物の評価とか、申請の中に、将来はそれが組み込まれるようなことがあるかもしれない、そういうことです。

○野部委員 全体最適を目指すべきだと、そういうことです。

○村上会長 ほかにございませんでしょうか。

(なし)

○村上会長 それでは、あと、事務局にマイクをお返ししますので、よろしくをお願いします。

○川久保環境都市づくり課長 村上会長、ありがとうございました。

委員の皆様方、本日はお忙しい中、ご出席並びに多くの貴重なご意見を頂戴し、ありがとうございました。

新たな視点を授けていただきましたので、この後、事務局でそれらの意見を踏まえまして検討を進めてまいりたいと思います。

なお、次回の検討会ですが、開催時期は現時点では未定でございますので、改めてご相談させていただきながら開催に向けていきたいと思っております。

以上をもちまして閉会といたします。本日はどうもありがとうございました。

(午前11時46分 閉会)